Web Browser Terbaru:
IE 7 Beta 3 vs Firefox 2.0 Beta 1 vs Opera 9.0.
Who's The Best?

Tiga buah *web browser* yang tentunya sudah sangat Anda kenal, saat ini telah mencapai versi terbaru mereka. Apa saja fitur dan fungsi baru yang diusung oleh ketiga web browser tersebut? Semuanya akan dipaparkan dalam "Cover Story" kali ini.

Alexander Prajonggo Haryo Jularso

Ketika Anda kali pertama mengenal komputer, tentunya kebanyakan dari Anda memakai *operating system* Windows. Tidak peduli apakah operating system tersebut bajakan atau orisinal, pokoknya yang ada dalam benak Anda adalah sebuah komputer hanya bisa berjalan dengan operating system Windows. Begitu juga ketika Anda ingin melakukan *surfing* Internet, Anda tentu memerlukan sebuah *web browsing* yang bisa digunakan untuk menjelajah dunia maya secara cepat dan nyaman. Dalam hal ini, Windows yang Anda kenal tersebut hanya meyediakan Internet Explorer atau IE sebagai web browser standar ketika Anda melakukan instalasi Windows ke dalam komputer Anda. Dengan begitu, tentunya Anda hanya mengenal IE saja sebagai satu-satunya web browser pada saat itu.

Kemudian beberapa tahun belakangan ini banyak bermunculan komunitas *open source* di dunia yang tercipta dari "ketidakpuasan" mereka terhadap Microsoft yang dianggap telah memonopoli sebagian besar software yang beredar di seluruh dunia. Yang paling terlihat dari usaha para komunitas open source tersebut adalah terciptanya operating system yang disebut-sebut mampu menandingi Microsoft windows, yaitu Linux.

Operating system Linux mempunyai berbagai macam jenis yang biasa disebut dengan distro. Masing-masing distro memiliki keunggulan yang berbeda satu sama lain. Namun, ada satu aplikasi yang sama pada setiap distro tersebut, yaitu web browser yang digunakan. Hampir semua distro yang

FITUR-FITUR TERBARU DARI MASING-MASING BROWSER

FITUR	FIREFOX 2 BETA 1	INTERNET EXPLORER 7 BETA 3	OPERA 9.0
Tabbed browsing	☑	☑	☑
Add-ins	☑- Extensions	☑-Add-Ons	☑-Widgets
Themes	☑	☒	☑-Skins
Built-in search with multiple engine choice	☑	☑	☑
Pop-up blocker	☑	☑	☑
Anti-Phishing	☑	☑	☒
One-Click Button to add Favorites	☒	☑	☒
RSS reader	☑	☑	☑
Download manager	☑	☒	☑
Can remember open tabs for next session	☒	☑	☑
Save group of tabs as bookmark	☑	☑	☑
Thumbnails for tabs	☒	☑-Quick Tabs	☑-Mouse over tab; Tile tabs
Macintosh/Linux version	☑/☑	☒/☒	☑
BitTorrent client	☒	☒	☑
Spell-checker for text boxes	☑	☒	☒
Download pause	☑	☒	☑ (stop and resume transfer)

1. *Interface* terbaru dari Firefox 2 Beta 1; 2. Fungsi RSS feeds yang disertakan pada *browser* ini; 3. *Add-Ons* dan *Extensions* dari Firefox masih merupakan yang terbaik; 4. *Firefox Add-Ons* banyak tersebar di Internet dan bisa diperoleh secara gratis.

ada di Linux menggunakan web browser dari Mozilla yang disebut dengan Firefox sebagai standar web browser mereka.

Satu lagi pilihan web browser yang bisa Anda gunakan selain IE dan Firefox adalah Opera. Web browser yang satu ini sebenarnya diluncurkan dalam bentuk *shareware* kali pertama pada tahun 1996 jauh sebelum Firefox diluncurkan. Namun entah kenapa, namanya timbul dan tenggelam seiring semakin diperbaruinya fitur dan fungsi yang ada dalam Internet Explorer dan Firefox. Perlu Anda ketahui bahwa Opera adalah web browser pertama yang sudah menggunakan fungsi *tabbing*. Setelah itu, baru kemudian yang lain mengikuti, seperti Firefox dan yang terakhir adalah IE.

Selama beberapa tahun ini, memang tidak ada perbincangan ataupun perdebatan serius mengenai ketiga web browser tersebut. Hal ini disebabkan karena memang praktis tidak ada pengembangan yang cukup signifikan untuk bisa diperdebatkan di antara ketiganya, kecuali Firefox tentunya yang di beberapa edisi terakhir *PC Media* maupun media-media komputer di Indonesia selalu membahasnya.

Pada tahun ini ketiga web browser tersebut telah mencapai versi terbaru mereka. Internet Explorer dengan IE 7 Beta 3, Firefox dengan versi 2 Beta 1, dan Opera dengan versi 9.0. Ketiganya siap bersaing untuk merebut hati para pengguna di seluruh dunia termasuk indonesia tentunya dengan berbagai kelebihan yang diusung oleh masing-masing web browser tersebut.

Kami akan mencoba membandingkan antara ketiga web browser tersebut dalam hal fungsi dan fitur baru apa saja yang diusung, seberapa mudah penggunaannya, kapasitas harddisk yang diperlukan, serta jumlah RAM yang dibutuhkan ketika Anda sedang mengakses website, baik dalam keadaan *idle* ataupun secara *multitasking*.

Perlu Anda garisbawahi, hasil dari pembandingan tersebut hanya berdasarkan pada apa yang ada di dalam ketiga web browser tersebut saat ini. Jika kemudian pihak pengembang dari browser tersebut menambahkan berbagai hal untuk memperbaiki kinerjanya—mengingat IE dan Firefox masih merupakan versi Beta—kami tidak bertanggung jawab dengan alasan apapun. Kami akan mencoba membandingkannya berdasarkan fungsi sehari-hari yang biasa digunakan oleh pengguna kebanyakan. Fungsi yang lebih detail seperti Atom feeds, Importing OPML, atau Advanced Java Setting, tidak termasuk dalam perbandingan kali ini, karena dianggap tidak terlalu penting untuk digunakan oleh pengguna dalam pemakaian sehari-hari.

Firefox 2.0 Beta 1

Versi final dari Firefox pada saat artikel ini ditulis adalah Firefox 1.5.0.5. Dibangun dengan menggunakan *engine* Mozilla Gecko 1.8, pada Firefox 2.0 Beta 1 kali ini tidak banyak perubahan yang terlihat jika dibandingkan dengan firefox 1.5.0.5, terutama jika Anda hanya sebagai seorang pengguna saja. Berbeda jika Anda adalah seorang programmer yang berniat mengutak-atik isi program dari browser tersebut. Pada Firefox 2.0 Beta 1, fitur-fitur seperti JavaScript 1.7, client side session, SVG (scalable vector graphics), SAX (simple API for XML), dan masih banyak fitur yang lain disertakan oleh pengembang ke dalam browser ini. Dengan kata lain, jika Anda adalah programer, maka Anda akan dimanjakan oleh fitur-fitur yang ada dalam Firefox 2.0 Beta 1. Namun karena browser ini masih dalam tahap Beta, memang harus diakui masih ada beberapa hal yang harus diperbaiki, terutama bagaimana mengubah fitur-fitur yang digunakan khusus untuk programer tersebut ke dalam fitur-fitur yang lebih berguna untuk para *end-user*.

Namun, di samping fitur-fitur untuk programer tersebut, bukan berarti pihak pembuat Firefox tidak memperhatikan Anda sebagai end-user. Sebagai buktinya Anda masih bisa melihat perubahan fungsi dan *interface* dari Firefox 2.0 Beta 1 tersebut yang cukup membantu Anda nantinya. Perubahan yang paling terlihat adalah adanya *spell checker* yang terdapat pada *text box* sehingga Anda tidak perlu bersusah payah mengetik bahasa Inggris yang benar. Secara otomatis spell checker tersebut akan membantu Anda. Pada interface-nya, perubahan terjadi pada menu *Go* yang diganti menjadi *History*. Dan satu lagi adalah kombinasi antara *extension* dan *themes* dalam satu *dialog box* serta fitur anti-*phishing* tool yang bisa Anda temukan dengan mudah pada menu *setting*.

Berikut adalah daftar lengkap fitur baru yang terdapat dalam Firefox 2.0 Beta 1:

- *Built-in phishing protection*.
- Bantuan untuk *searching* suatu website akan muncul pada *search box* untuk Google, Yahoo!, dan Answer.com.
- *Tabbed browsing* behavior berubah.
- Kemampuan untuk membuka kembali tabs yang tertutup secara tidak sengaja
- Peningkatan kinerja untuk menampilkan dan melakukan *subscribing* terhadap website yang mendukung RSS.
- Terdapat fitur *spell checking* dalam text box.
- *Search plug-in manager* untuk menghilangkan dan menggunakan kembali fungsi dari *search engine*.
- Fitur *microsummaries* yang digunakan untuk *bookmarks*.
- *Automatic restoration* ketika terjadi *crash* pada web browser dalam suatu sesi.
- Kombinasi dan improvisasi baru terhadap *add-ons manager* untuk extentions dan themes-nya.
- Windows installer menggunakan Nullsoft Scriptable Install System (NSIS).
- Mendukung JavaScript 1.7.

- Dukungan terhadap *client-side session* dan *persistent storage*.
- *Extended search plug-in format*.
- *Extension system* yang sudah ter-update untuk menghadirkan *enhanced security* dan mempermudah pencarian dari extension yang diinginkan.
- Dukungan terhadap SVG text menggunakan svg:textPath.

Perubahan yang paling menarik adalah pada spell check, di mana text yang salah akan ditandai dengan garis yang berwarna-warni di bawah text yang salah tersebut. Pada Firefox versi ini, Anda hanya bisa melakukan *zooming* pada text saja, *image* tidak bisa di-zoom. Namun, jika dibandingkan dengan IE 6.0 pilihan jenis dan ukuran text jauh lebih beragam. Selain itu, RSS feeds dari suatu situs dapat dijalankan dengan mudah pada Firefox kali ini. Ketika Anda menemukan situs yang mendukung RSS feeds, secara otomatis akan muncul tombol oranye pada sisi sebelah kanan dari *address bar* yang menandakan bahwa situs tersebut mendukung RSS feeds. Anda cukup mengklik tombol tersebut untuk melakukan subscribe dan kemudian dengan mudah Anda akan mendapatkan berita-berita yang selalu ter-update dari situs tersebut.

Ketika Anda membuka sebuah situs kemudian pada saat situs tersebut ditampilkan terdapat peringatan bahwa ada fitur yang hilang pada halaman tersebut. Maka bisa dipastikan Firefox belum memiliki extension yang dibutuhkan untuk membuka fitur tambahan dari situs tersebut. Hal tersebut bisa teratasi dengan mudah. Gunakan selalu fungsi extension yang disediakan oleh Firefox, cukup klik pada bagian yang hilang kemudian extension yang diperlukan akan otomatis di-*download* dengan sendirinya. Fitur tersebut merupakan salah satu fitur andalan dari Firefox. Anda juga bisa memilih themes untuk mengganti interface yang disediakan oleh firefox. Namun, themes tersebut belum sepenuhnya mampu bekerja pada Firefox versi 2.0 Beta 1.

Pada salah satu situs menyebutkan 43% repondennya memakai Firefox sebagai browser utama. Hal tersebut bisa terjadi karena fungsi dari tabbed browsing, extension dan security yang memang sangat luar biasa. Dan ketiga hal tersebut yang membuat para end-user berpindah dari Internet Explorer ke Firefox. Namun, ceritanya akan lain jika Anda mempunyai keiginan untuk memiliki browser yang di dalamnya sudah terdiri dari ketiga hal tersebut. Dengan fleksibiltas Firefox akan extension, themes dan interface-nya yang sudah diakui didunia, maka sudah dapat dipastikan akan semakin banyak ancaman security yang akan didapat. Untuk itu, komunitas pengembang Firefox selalu menyediakan security updates yang akan terupdate secara otomatis pada Firefox Anda.

1. *Interface* baru dari Internet Explorer 7 Beta 1, fungsi *tabbed browsing* yang paling terlihat; 2. *Setting* manual bisa Anda temukan pada Internet Option; 3. Quick Tabs, merupakan salah satu fitur andalan yang diusung; 4. RSS Feeds, juga didukung oleh Internet Explorer kali ini; 5. Fungsi *Add-Ons* untuk Internet Explorer.

Internet Explorer 7 Beta 3

Pada saat Internet Explorer 7 Beta 1 diluncurkan pada akhir Juli 2005, dunia cukup dikejutkan. Apa sebab? Dibandingkan dengan IE versi 6.0, pada versi 7 tersebut Microsoft mengubah secara besar-besaran semua yang ada di dalam IE versi 6.0. Beberapa hal yang berubah, antara lain adanya tabbed browsing, kemampuan anti-phishing, interface baru, dan dukungan akan RSS feeds.

Namun perlu Anda ketahui, Beta 1 ini tidak dipublikasikan untuk umum. Baru pada Beta 2 yang diluncurkan pada akhir Januari 2006, Microsoft memperbolehkannya untuk di-*download* pada situs resmi dan bisa dipergunakan secara bebas. Tentu saja dengan tujuan supaya publik bisa melakukan tes terhadap browser tersebut dan jika ada kekurangan atau *bugs* bisa melaporkan langsung ke pihak Microsoft. Internet Explorer versi 7 hanya bisa dijalankan pada Windows XP SP2, Windows Server 2003 SP1, dan Windows Vista.

Saat ini, Internet Explorer 7 sudah mencapai Beta 3 yang diluncurkan pada Juni 2006. Microsoft menyebut Internet Explorer yang baru tersebut dengan sebutan "Easier and More Secure". Perubahan yang paling terlihat pada Beta 3 kali ini adalah dari sisi interface-nya, yakni terdapat tombol bintang yang dapat Anda pergunakan untuk memasukkan situs favorit Anda. Selain itu, tombol *refresh* dan *home* diletakkan pada sebelah kanan *address bar,* kemungkinan dimaksudkan untuk mempermudah pengaksesan. Tabbed browsing masih disertakan juga di sini, selain itu Anda juga bisa melakukan *setting* terhadap fitur-fitur yang disediakan oleh tabbed browsing tersebut.

Salah satu fitur yang unik dari tabbed browsing adalah *Quick Tabs*. Dengan Quick Tabs, Anda bisa menampilkan seluruh tab yang sedang Anda buka menjadi bentuk *thumbnails* yang bisa dilihat hanya pada satu halaman saja. IE 7 kali ini juga memiliki fungsi RSS feeds, di mana tombol RSS ini akan berubah menjadi oranye ketika Anda membuka sebuah situs yang memiliki fitur

RSS feeds. Tombol ini terletak di sebelah kanan bawah dari address bar.

Penambahan yang lain dari IE 7 adalah fungsi *page zooming*-nya. Anda bisa dengan mudah melakukan zomming pada halaman situs yang sedang Anda buka. Cukup tekan tombol Ctrl dan gerakkan mouse wheel ke atas dan ke bawah, maka fungsi zooming akan bekerja. Anda bisa melihat Zoom control pada bagian kanan bawah IE 7 tersebut. Berbeda dengan IE 6.0 yang hanya mampu melakukan zooming pada ukuran text saja, pada IE 7 kali ini baik gambar maupun text bisa Anda zoom secara bersamaan.

Tidak seperti Firefox, IE 7 memiliki add-ons library yang lebih sedikit. Kebanyakan add-ons dari IE 7 berupa toolbar dan sebagian lagi adalah aplikasi yang berjalan sendiri (harus diinstal). Dan lagi kebanyakan dari add-ons tersebut tidak ada yang bisa melakukan *customize* terhadap interface ataupun themes pada IE 7 tersebut—dalam hal ini IE 7 masih tertinggal dibandingkan dengan Firefox dan Opera dengan Opera Widgets-nya.

Pengembangan yang dirasa sangat penting pada IE 7 kali ini adalah fungsi security-nya. Bisa dipahami karena memang selama ini produk-produk dari Microsoft paling banyak dimusuhi oleh "kaum" *underground*, sehingga dikenal bahwa produk dari Microsoft tidak memiliki sistem security yang cukup tangguh dan memiliki banyak lubang keamanan yang mudah ditembus. Hal tersebut adalah salah satu sebab Internet Explorer ditinggalkan oleh penggunanya dan beralih ke browser yang lebih aman terutama dari gangguan virus, *spam, phishing,* dan lain sebagainya.

Pada IE 7 ini, secara otomatis aplikasi anti-spyware yang ada di dalamnya mampu mendeteksi *spyware* dan memonitornya secara *real time* bersamaan dengan Anda melakukan kegiatan browsing. Beberapa fitur-fitur security yang bisa Anda temukan pada IE 7 Beta 3 kali ini antara lain adalah:

- ActiveX Opt-in.
- Security Status Bar.
- Phishing Filter.
- Cross-Domains Barrier.
- Delete Browsing History.
- Address Bar Protection.
- International Domain Name Anti-spoofing.
- URL Handling Security.
- Fix My Settings.
- Add-ons Disabled Mode.
- Fitur unik untuk Windows Vista.

Dari beberapa fitur pengembangan yang ditawarkan dalam IE 7 tersebut, memang agak terkesan Microsoft meniru Opera dan Firefox yang tentunya sudah sejak pertama menyertakan fitur seperti tabbed browsing dan anti-phishing pada browser mereka. Namun, hal tersebut memang harus dilakukan, supaya para user yang tadinya meninggalkan IE karena alasan security dan interface yang kurang bersahabat, mau berbalik kembali kepada Internet Explorer. Usaha Microsoft kali ini cukup bagus, melihat pengembangan yang ada dalam IE 7 bukan tidak mungkin IE akan berjaya kembali seperti dulu.

Opera 9.0

Berbeda dari kedua browser lain yang masih berstatus Beta, Opera sudah mengeluarkan *final release*-nya pada Juni 2006, yaitu Opera 9.0. Browser yang dibuat oleh Opera Software yang bermarkas di Oslo, Norwegia ini adalah salah satu dari tiga browser yang paling banyak digunakan di dunia. Opera kali pertama diluncurkan pada tahun 1996 sebagai *shareware*. Kala itu Opera 2.0 adalah satu-satunya lawan yang tangguh bagi Internet Explorer, karena bukan hanya interface-nya saja yang berbeda namun fungsi yang dimiliki browser ini sangat beragam. Ambil saja contoh fungsi tabbed browser yang saat ini digunakan oleh kebanyakan browser. Opera adalah browser pertama yang mengaplikasikan fungsi ini ke dalam browser-nya. Baru kemudian dikuti oleh Firefox dan kemudian Internet Explorer yang baru mengadopsinya pada IE versi 7.

Beberapa fungsi seperti tombol *add new tab* yang terletak di sebelah kiri serta kemampuan untuk menutup dari setiap tab yang ada, akan sangat membantu Anda dalam melakukan browsing. Untuk Opera versi 9.0 ini fungsi yang ditambahkan adalah adanya tampilan secara thumbnail dari tab yang ingin Anda buka. Caranya cukup dengan memindahkan kursor mouse ke tab yang Anda inginkan, kemudian isi dari tab tersebut akan muncul dalam bentuk thumbnail. Tentu saja Firefox juga bisa menampilkan fungsi ini dengan cara menambahkan extension, namun tentunya akan lebih baik lagi jika fungsi seperti ini sudah termasuk di dalam aplikasi default-nya tanpa perlu menambahkan apa-apa lagi.

Fungsi tabbed browsing memang banyak diikuti oleh browser lain, namun Opera masih mempunyai beberapa fungsi lain seperti Built-In RSS Reader, kemampuan menyimpan beberapa grup tab untuk nantinya dapat

1. *Interface* terbaru dari Opera 9.0; 2. Fitur *Preferences* untuk mengatur *browser* masih bisa Anda temukan di sini; 3. Fungsi RSS Feeds yang lebih baik dibandingkan browser lainnya; 4. Opera Widgets bisa Anda dapatkan di sini; 5. Fungsi Built-in BitTorrent yang hanya dimiliki oleh Opera.

dibuka sewaktu-waktu, dan tombol *close* (X) pada setiap tab-nya yang saat ini sudah diikuti oleh browser lain. Pada interface dari Opera tersebut, di sisi sebelah kiri disediakan side bar yang bisa tampil saat Anda mengarahkan kursor mouse ke sisi kiri dari Opera. Saat Anda klik, side bar tersebut akan muncul dan menampilkan beberapa tombol *shortcut* dari *bookmarks, history, widgets, notes, transfer,* dan *links*. Fungsi tambahan yang cukup menarik dan membantu untuk Anda yang membutuhkan akses tombol-tombol tersebut secara cepat.

Beberapa fungsi baru yang bisa Anda temukan saat menggunakan Opera 9.0 antara lain adalah:

- *Content Blocking* atau yang biasa dikenal dengan AdBlock.
- BitTorrent terintegrasi.
- Opera Widgets.
- Kemampuan untuk membuat *search engine* dari textfield.
- Site Spesific Preferences (pop-up blocking, cookies, scripts, user style sheets, user-agent masking).
- New Installer. Tersedia dalam 30 Bahasa.
- Integrated Source Viewer.
- Untuk *advanced setting configuration* cukup ketikkan perintah opera:config.
- Tampilan thumbnails untuk setiap tab saat Anda meletakkan kursor mouse di atasnya.

Dari sekian banyak fungsi baru dari Opera 9.0 kali ini, ada beberapa yang sangat unik di antaranya adalah fungsi *Widgets*. Widgets pada Opera tidak seperti fungsi extension yang ada pada Firefox. Widgets lebih merupakan sebuah aplikasi web yang berjalan sendiri di luar dari browser Opera. Aplikasi ini dapat terhubung dengan Internet secara otomatis tanpa bantuan sebuah browser, sehingga Widgets tidak mempengaruhi tampilan dan fungsi default dari Opera.

Selain itu, ada fungsi BitTorrent yang sudah terintegrasi di dalam browser Opera. Dengan begitu, Anda sudah tidak perlu repot lagi ketika Anda ingin men-download file-file torrent, Anda cukup melakukan browsing ke dalam situs yang berisikan indeks dari file-file torrent dan setelah Anda menemukan file yang diinginkan. Klik pada file tersebut dan akan terbuka sebuah dialog window yang memberitahukan bahwa Anda akan melakukan download file torrent. Kemudian pilih OK dan secara otomatis file torrent tersebut akan di-download oleh opera. Cukup mudah, bukan?

Masih banyak lagi fungsi yang disertakan oleh Opera pada versi final-nya kali ini yang dipergunakan untuk mempermudahkan Anda melakukan browsing. Di antaranya Anda tidak perlu lagi menuliskan alamat website secara lengkap, misalkan www.opera.com , namun Anda hanya cukup menuliskan "opera" saja dan secara otomatis website tersebut akan terbuka. Pada IE dan Firefox sebenarnya fungsi ini juga sudah ada, namun tidak semua website bisa dibuka dengan cara ini, sehingga Anda harus menekan tombol Ctrl + Enter untuk memunculkan www dan com.

Selain itu, terdapat juga *progress bar* yang terletak di sebelah kanan address bar yang menunjukkan seberapa banyak text dan image yang dibuka dalam sebuah situs, informasi yang cukup membantu Anda daripada Anda melihat sebuah progress bar yang tidak memiliki keterangan apa-apa di dalamnya.

Opera adalah browser yang kali pertama menerapkan tabbed browsing, kali pertama yang mendukung RSS, dan sekarang adalah satu-satunya browser yang terintegrasi sebagai BitTorrent client serta memiliki fungsi tab thumbnail (meskipun IE 7 memiliki fungsi yang hampir sama). Belum lagi fungsi dan fitur lain yang disertakan sangat membantu Anda dalam melakukan browsing. Namun tetap saja, entah kenapa browser ini kurang mendapat tempat dihati para user, yang saat ini sudah sangat familiar dengan Firefox.

Performa Kemampuan dan Resource yang Dibutuhkan

Untuk mengetahui seberapa bagus performa dan seberapa banyak *resource* yang dibutuhkan oleh ketiga browser tersebut, kami akan mencoba melakukan beberapa pengujian yang sangat sederhana. Hasil pengujian kami peroleh dari Windows Task Manager. Beberapa hal yang kami uji adalah memory usage baik dalam keadaan *idle* dan dalam keadaan membuka enam situs secara bersamaan.

Keenam situs tersebut adalah Yahoo!, Warner Bros, Youtube, flickr, gettyimages, dan national geographic. Perangkat PC yang kami pergunakan untuk pengujian mempunyai komponen sebagai berikut processor Intel P4 1.60 GHz, Memory SDRAM 256 MB PC133, dan Windows XP Professional SP2.

MEMORY USAGE DALAM KEADAAN MEMBUKA 1 SITUS

BROWSER	NILAI (DALAM MB)
Firefox 1.5.0.5	18,6
Firefox 2 Beta 1	22,7
Internet Explorer 7 Beta 3	27
Opera 9.0	18,3

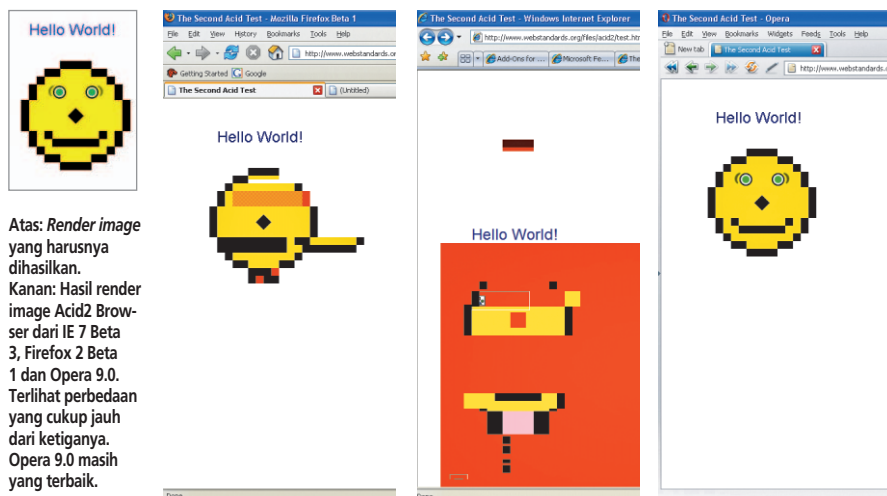
MEMORY USAGE DALAM KEADAAN MEMBUKA 6 SITUS SEKALIGUS

BROWSER	NILAI (DALAM MB)
Firefox 1.5.0.5	46,8
Firefox 2 Beta 1	47,8
Internet Explorer 7 Beta 3	38,6
Opera 9.0	52

DISK USAGE

BROWSER	BESAR FILE
Firefox 1.5.0.5	16,4 MB
Firefox 2 Beta 1	18,2 MB
Internet Explorer 7 Beta 3	1,95 MB
Opera 9.0	4,63 MB

STARTUP TIME (DENGAN SITUS DEFAULT WWW.YAHOO.COM)

BROWSER	WAKTU YANG DIBUTUHKAN
Firefox 1.5.0.5	6,05 detik
Firefox 2 Beta 1	6,10 detik
Internet Explorer 7 Beta 3	7,04 detik
Opera 9.0	5,03 detik

Atas: *Render image* yang harusnya dihasilkan. Kanan: Hasil render image Acid2 Browser dari IE 7 Beta 3, Firefox 2 Beta 1 dan Opera 9.0. Terlihat perbedaan yang cukup jauh dari ketiganya. Opera 9.0 masih yang terbaik.

Perlu Anda ingat bahwa hasil tersebut belum menunjukkan performa yang sesungguhnya dari masing-masing browser, mengingat Firefox dan IE masih dalam tahap Beta dan masih dimungkinkan pihak pengembang untuk memperbaiki kinerja yang ada. Begitu juga dengan Opera, meskipun sudah dalam tahap final release, namun tentu pihak pengembang akan selalu melakukan perbaikan dan update-update terhadapnya.

Pengujian berikutnya yang kami lakukan adalah kemampuan ketiga browser tersebut untuk membuka sebuah web yang sudah menggunakan fungsi HTML4, CSS1, PNG, dan Data URL. Kami memilih Acid2 Browser sebagai standar tes tersebut. Dari hasil tersebut bisa terlihat bahwa Microsoft dengan IE 7 Beta 3 masih harus bekerja lebih keras lagi untuk mampu menampilkan *render image* dari situs yang sudah mendukung HTML4, CSS1, PNG, dan Data URL. Firefox 2 Beta 1 masih lebih baik, meskipun image yang dirender masih belum terlalu sempurna. Sedangkan, Opera 9.0 mampu menampilkan render image tersebut dengan sempurna. Dengan kata lain, Opera 9.0 sudah mendukung situs yang dibangun dengan menggunakan teknologi HTML4, CSS1, PNG, dan Data URL.

Kesimpulan Akhir

Dari berbagai macam fitur dan fungsi baru yang diperkenalkan oleh ketiga browser tersebut dan melihat dari hasil pengujian sederhana yang kami lakukan, bisa ditarik kesimpulan bahwa Opera memiliki fungsi tabbed browsing yang lebih baik daripada kedua browser yang lain.

Fungsi tabbed browsing dari Opera lebih mudah dipahami dan mudah untuk digunakan dibandingkan Firefox dan IE. Namun, Opera tidak mempunyai fitur anti-phishing sebagaimana yang dimiliki oleh IE dan Firefox. Dalam hal security Firefox memang harus diakui masih yang terbaik. Namun, di belakangnya Microsoft terus menerus mengembangkan fungsi security pada IE 7 tersebut—dalam hal ini Microsoft mengintegrasikan anti-spyware tools-nya ke dalam IE7 yang disebut dengan Microsoft Defender. Firefox juga masih lebih baik dalam hal adds-on dan extension karena mempunyai *plug-ins* gratis yang banyak tersebar di Internet—jika dibandingkan dengan Opera dengan fitur Widgets-nya yang meskipun cukup unik, namun masih belum bisa melebihi Firefox.

Ketiga browser tersebut gratis serta bebas untuk di-download dan digunakan, maka tidak ada salahnya jika Anda mencoba ketiganya untuk mengetahui seberapa pentingkah fungsi dan fitur yang disertakan dari ketiga browser tersebut untuk Anda. Dengan begitu, Anda bisa menentukan manakah browser yang sekiranya bisa membantu Anda dalam menjelajah dunia maya, terlepas dari hasil pengujian sederhana tersebut. Kami menyertakan Firefox 2 Beta 1 dan Opera 9.0 pada DVD dan CD *PC Media* supaya Anda bisa langsung mencobanya. Untuk Internet Explorer 7 Beta 3 bisa Anda download di *http://www.microsoft.com/windows/ie/default.mspx. Who's the best? Well,* semuanya terserah Anda. Selamat mencoba! ■